DOE HET ZELF

*Hoe kan ik mijn printer gebruiken **via het netwerk**?*



BRIEF VAN DE WEEK



Ik zou met mijn laptop graag rechtstreeks kunnen printen via de router. Wat moet ik hiervoor zoal installeren of instellen?

DIRK BROSSÉ

Een laptop in huis wordt pas écht handig als je niet alleen draadloos kan surfen, maar ook draadloos kan printen. Als je ook met andere (desktop-)pc's naar diezelfde printer wil kunnen afdrukken, kan je moeilijk buiten een thuisnetwerkje. Hoe je het daarna aanpakt, hangt vooral af van de gebruikte hardware en van je netwerkopstelling...



Lees meer hierover in de workshop op de volgende pagina!

Wat doen we?
Een printer bereikbaar maken via ons thuisnetwerkje

Waarmee?
Windows en/of (ingebouwde) printserver

Hoelang?
Een halfuurtje

Moeilijkheid?

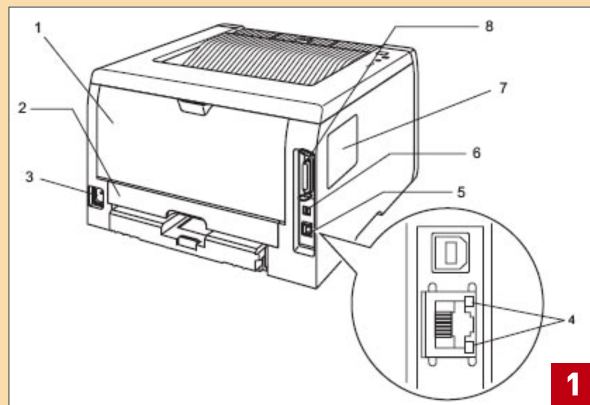

PRINTEN VIA HET NETWERK



In dit artikel gaan we ervan uit dat je je thuisnetwerkje al aan de praat hebt gekregen. Concreet betekent dit dat al je pc's kunnen (al dan niet draadloos) surfen. Elke pc kan ook de andere computers in je netwerkje bereiken. Dat test je door op een pc de opdrachtprompt te openen en het commando *ping <ip-adres>* uit te voeren, waarbij je <ip-adres> vervangt door het ip-adres van een van de andere genetwerkte pc's. Dat adres vis je uit door op die pc de opdracht *ipconfig* uit te voeren.
Hoe krijg je het nu voor elkaar om van op elke pc naar eenzelfde printer te kunnen afdrukken? Hiervoor zijn verschillende scenario's mogelijk...

STAP 1 / NETWERKPRINTER AANSCHAFFEN

De meest 'professionele' oplossing is een netwerkprinter, een toestel met een netwerkadapter aan boord (reken minimaal op circa € 200). Dat kan gaan om een RJ45-poortje voor een bekabelde netwerkverbinding (zie afbeelding 1) of om een ingebouwde draadloze adapter (802.11g of de nieuwere *802.11n*). De bedoeling is uiteraard dat je deze printer rechtstreeks aan je netwerkje koppelt – in het geval van een kabelverbinding verbind je de printer met een switchpoortje op je router. Vervolgens start je op een van je genetwerkte pc's de setup-wizard op (meegeleverd op cd) en volg je de verdere instructies.



Een heuse netwerkprinter: een betrouwbare oplossing.

STAP 2 / AFDRUKKEN MET NETWERKPRINTER

Heb je de printer aan je netwerkje toegevoegd, zorg dan dat de printer is ingeschakeld en verbonden is met je netwerkje. Open het Windows **Configuratiescherm** (in **Klassieke weergave**) en kies **Printers** (**en faxapparaten**). Selecteer vervolgens **Een printer toevoegen**. In Vista kies je **Een lokale printer toevoegen**, in XP stip je de optie **Lokale printer die met deze computer is verbonden** aan. Kies in het volgende venster **Een nieuwe poort maken** en selecteer **Standard TCP/IP Port**. Daarna tik je het ip-adres in van de netwerkprinter – raadpleeg de printerhandleiding om dit adres uit te vissen – en bevestig je met **Volgende**. Windows gaat op zoek naar je printer en even later kom je op bekend terrein: je hoeft nu alleen nog maar het juiste stuurprogramma voor je printer te installeren.

STAP 3 / EXTERNE PRINTSERVER

Beschikt je printer niet over netwerkfunctionaliteit, dan kan je ook een externe printserver overwegen (zie afbeelding 3). Dat is een toestelletje met zowel een (al dan niet draadloze) Ethernet-verbinding als een usb-poort en eventueel ook een parallelle printerpoort (IEEE 1284). Ook dit toestel hang je aan je netwerk (via de switch op je router bijvoorbeeld) en koppel je aan je printer. Nadat je – volgens de instructies van de handleiding – een geldig ip-adres aan de printserver hebt toegekend, voeg je de printer zoals in stap 2 toe aan al je genetwerkte pc's.



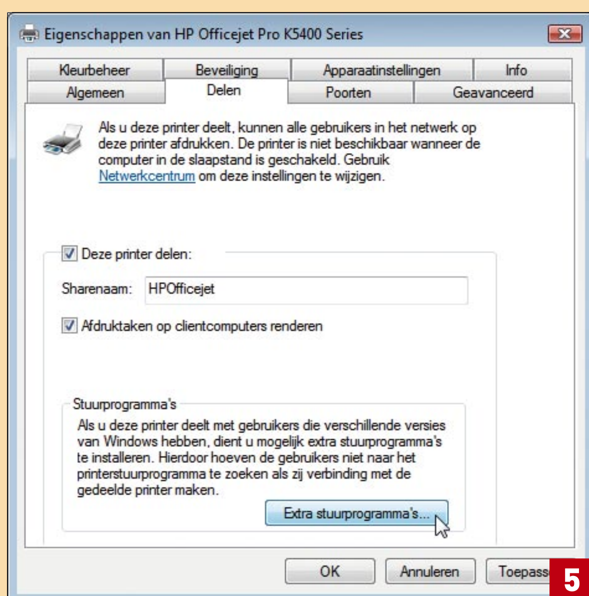
Een draadloze printserver (hier: de Linksys WPS54G).

STAP 4 / ROUTER MET PRINTSERVER

Nog een ander alternatief is een router met ingebouwde printserver, zoals de draadloze D-Link DI-524UP (circa € 60). De configuratie van zo'n printserver is afhankelijk van het model en type (zie handleiding), maar in grote lijnen komt het hierop neer. Verbind je usb-printer via de usb-poort met de router. Even later verschijnt de printer in het setup-scherm van de router: noteer hier de queue ofte wachtrij-naam.
Vervolgens voeg je de printer toe aan je genetwerkte pc's. Ook deze procedure hangt af van je routermodel, maar gewoonlijk creëer je hiervoor een nieuwe tcp/ip-poort (zie stap 2). Je verwijst hierbij dan wel naar het LAN ip-adres van je router (het adres dat je afleest bij standaardgateway als je de opdracht *ipconfig* uitvoert; zie hierboven). Bij **Apparaattype** selecteer je **Aangepast** en druk je op de knop **Instellingen**. Vervolgens kies je **LPR** bij **Protocol** en tik je de wachtrijnaam van de router in in het veld **LPR-instellingen**. Het is niet uitgesloten dat een setup-wizard (meegeleverd met je router) je deze configuratie grotendeels uit handen neemt.

STAP 5 / GEDEELDE PRINTER

Geen netwerkprinter, geen printserver? Nog niet wanhopen, want je kan een van je genetwerkte pc's als een soort printserver laten fungeren. Die moet dan wel opstaan als je via

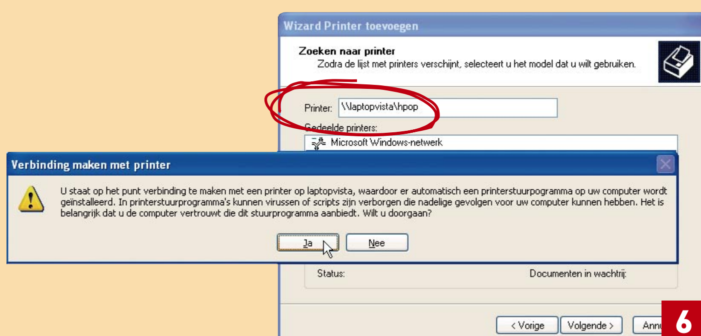


Geef aan onder welke naam je de printer wil delen.

een van de andere pc's uit je netwerkje wil afdrukken. We gaan er van uit dat je de printer hebt verbonden met de bewuste pc en correct hebt geïnstalleerd, zodat je met deze computer probleemloos kan afdrukken.
Nu maak je Windows duidelijk dat je deze printer wil delen met de rest van het netwerkje. Open het Windows **Configuratiescherm** en kies **Printers (en faxapparaten)**. Klik met de rechtermuisknop op de printer en kies **Delen**. Op het tabblad **Delen** klik je op **Opties voor delen wijzigen** (Vista) en selecteer je vervolgens de optie **Deze printer delen** (Vista en XP). Geef de printer een **Share**-naam mee (zie afbeelding 5). Via de knop **Extra stuurprogramma's** kan je ervoor zorgen dat genetwerkte pc's die naar jouw gedeelde printer verwijzen automatisch de juiste printerdriver krijgen doorgestuurd.

STAP 6 / GEDEELDE PRINTER TOEVOEGEN

Over nu naar een van de andere computers in je netwerk. Hier is geen haast bij, want het kan eventjes duren vooraleer de gedeelde printer zich op het netwerk heeft aangekondigd. Open hier ook het Windows **Configuratiescherm** en kies **Printers (en faxapparaten)**. Daar zou je nu de printer **Automatisch <printernaam> op <computernaam>** moeten zien verschijnen. Zo niet, dan klik je op **Een printer toevoegen** en selecteer je **Netwerkprinter [...]**. In XP stip je eerst nog **Een printer zoeken** aan.



Speuren naar een gedeelde printer ...

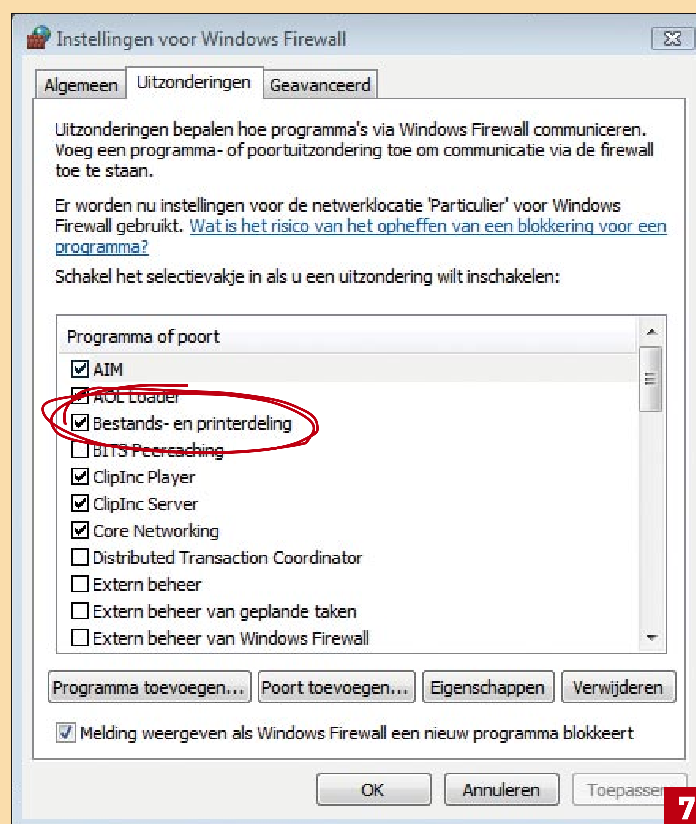
Zodra de zoektocht is afgerond, dubbelklik je op de pc waaraan de gedeelde printer hangt en selecteer je vervolgens (de share-naam van) die printer. Desnoods verwijs je manueel naar de gedeelde printer, en wel op de volgende manier: **\\<computernaam>\<share-naam _ printer>** (zie afbeelding 6). Even later is de printer toegevoegd.

STAP 7 / GEDEELDE PRINTER AAN DE PRAAT KRIJGEN

Werkt het niet? Ga dan na of alle betrokken pc's in je netwerkje niet alleen dezelfde werkgroepnaam hebben, maar ook een unieke computernaam. Dat kan je aanpassen door met de rechtermuisknop op **(Deze) computer** te klikken en **Eigenschappen** te selecteren. In Vista kies je vervolgens **Geavanceerde instellingen**. Zowel in Vista als in XP open je het tabblad **Computernaam** en druk je op **Wijzigen**: hier kan je dan zowel de werkgroep- als de computernaam aanpassen. Herstart daarna je pc.
Ga ook na of je firewall geen spelbreker is. Open daarvoor het **Configuratiescherm** en selecteer **Windows Firewall**. In Vista klik je op **Instellingen wijzigen**. Zowel in Vista als in XP open je daarna het tabblad **Uitzonderingen** en plaats je een vinkje bij **Bestands- en printerdeling** (zie afbeelding 7). Bevestig met **OK**.
In Vista maak je zekerheidshalve nog een ommetje langs het **Netwerkcentrum** (tik hiervoor het gelijknamige commando in bij **Zoekopdracht starten**). Hier ga je dan na of je wel een particulier netwerk hebt ingesteld (te wijzigen via de link **Aanpassen**) en of de optie **Printers delen** is ingeschakeld. Schakel de optie **Met wachtwoord beveiligd delen** uit, als je wil vermijden dat alleen gebruikers met een lokaal account toegang krijgen tot de gedeelde printer en gedeelde mappen. ♦

VAKTAAL

802.11N: Standaard voor draadloze netwerken, waarmee snelheden tussen 100 en 320 Mbps kunnen worden behaald.



Bereid je netwerkje voor op printerdeling...